

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-70-72>

УДК 658.33

# МЕТОДИЧНІ АЛЬТЕРНАТИВИ ДІАГНОСТУВАННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ОПЕРАТОРІВ СИСТЕМИ РОЗПОДІЛУ ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ТА ЇХ УЗГОДЖЕННЯ

## METHODOLOGICAL ALTERNATIVES FOR DIAGNOSING THE FINANCIAL CONDITION OF ELECTRICITY DISTRIBUTION SYSTEM OPERATORS AND THEIR COORDINATION

**Куценко Владислав Олександрович**

аспірант,

Український державний університет науки і технологій

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-3862-4248>

**Ігнашкіна Тетяна Борисівна**

кандидат економічних наук, доцент,

Український державний університет науки і технологій

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8963-5675>

**Kutsenko Vladislav, Ihnashkina Tetiana**

Ukrainian State University of Science and Technologies

Стаття присвячена практичному застосуванню декількох методичних підходів до проведення фінансової діагностики компаній-операторів системи розподілу електроенергії задля отримання більш об'єктивного уявлення щодо їх фінансового стану. В якості методичних альтернатив використано інтегральний метод, дискримінантні моделі Е. Альтмана та О. О. Терещенка, рейтингову оцінку. Об'єктами дослідження виступили вісім вітчизняних компаній. Інтегральна оцінка фінансового стану здійснена з урахуванням авторських позицій щодо системи часткових показників за групами ліквідності, фінансової стійкості, ділової активності, прибутковості, вибору бази порівняння для їх стандартизації, вибору формул згортки останніх в групі та інтегральний індекси. У підсумку виявлено, які компанії за усіма методиками мають стійкий фінансовий стан, а які, навпаки, знаходяться у передкризовому стані.

**Ключові слова:** оператори системи розподілу електричної енергії, фінансовий стан, діагностика, інтегральний метод, рейтингова оцінка, дискримінантні моделі Е. Альтмана, О. О. Терещенка.

Research on theoretical, methodological and practical issues of assessing and diagnosing the financial condition of enterprises is important among many other economic problems. The crisis phenomena faced by domestic companies today only increase the relevance of work in this area. One of the key tasks is to obtain a more objective and reliable picture of the real financial position of individual companies, which in turn provides the basis for a relevant generalised conclusion for the industry to which they belong. The key to a successful solution of the issue raised by the authors of the article is to conduct financial diagnostics of a fairly representative group of enterprises using various methodological approaches. For this purpose, eight energy companies – distribution system operators (DSOs) of different regional affiliation and scale of activity were selected (PJSC "Vinnytsiaoblenergo", DTEK Dnipro Grids JSC, PJSC Zaporizhoblenergo, PRJSC Lvivoblenergo, PRJSC Rivneoblenergo, JSC Ternopiloblenergo, JSC Khersonoblenergo, PJSC Cherkasyoblenergo), which is slightly more than 30% of the total number of companies providing such services. The integral method, discriminant models of E. Altman and O. Tereshchenko, and rating assessment are used as methodological tools. At the same time, taking into account the specifics of the industry and other requirements, a system of partial financial indicators by main groups (liquidity, financial stability, business activity, profitability) has been formed. The methodological approaches to building an integral indicator of financial condition have been clarified. It is known that discriminant models are directly intended to determine the probability of bankruptcy, but, according to the authors of the article, they also indirectly characterise the financial condition: an enterprise is more financially stable if the threat of bankruptcy is lower. The results of the comprehensive study

revealed the following. Two companies have been clearly identified – Vinnytsiaoblenergo and Ternopiloblenergo - which, according to all methodological approaches, have the most stable financial position among the analysed enterprises. The results of the analysis obtained for Cherkasyoblenergo indicate a threatening situation, which means that there is a high probability of the company's bankruptcy if the necessary preventive measures are not taken. For other companies, the results obtained using different methodological approaches are quite similar. Certain discrepancies are related to the different limits set in different interpretation scales. Further research will involve the construction of an original discriminant model of financial condition covering all companies providing electricity distribution services.

**Keywords:** electricity distribution system operators, financial condition, diagnostics, integral method, rating assessment, discriminant models of E. Altman, O. Tereshchenko.

**Постановка проблеми.** Турбулентне середовище, в якому функціонують вітчизняні компанії, вимагає від топ-менеджменту прийняття своєчасних і результативних управлінських рішень, направлених на запобігання, усунення, протидію негативним наслідкам такого впливу. Одним із широко використовуваних, дієвих та ефективних інструментів при цьому є фінансова діагностика діяльності суб'єктів підприємницької діяльності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженню теоретико-методологічних і практичних проблем оцінювання, аналізу, прогнозування фінансового стану суб'єктів підприємництва присвячено велику кількість наукових публікацій, як вітчизняних, так і зарубіжних фахівців, не говорячи вже про численні навчально-методичні видання з фінансового менеджменту, зокрема, і з окреслених вище питань. Серед вітчизняних науковців можна виділити І. О. Бланка, К. В. Багацьку, О. В. Базилінську, Б. М. Гриніва, С. Б. Довбню, М. О. Кизима, В. Г. Кременя, Л. М. Костирко, О. М. Островську, А. М. Поддєрьогіна, О. О. Терещенка, А. В. Матвійчука, В. Я. Савчука, О. В. Шеремет, Д. В. Шияна, А. І. Штангерта, І. В. Ясіновську та ін. Знаними зарубіжними фахівцями в сфері фінансів є Е. Альтман, У. Бівер, Ю. Брігхем, Л. Гапенські, А. Гропеллі, Р. Ентоні, М. Ерхардт, Р. Ліс, Є. Нікбахт, Дж. С. Рісон, М. Спрінгейт, Р. Таффлер та ін. Перелічені й багато інших науковців розглядають широкий спектр фінансової проблематики – від з'ясування сутності категорій, обґрунтування системи показників, розробки/удосконалення методичного апарату до побудови моделей оцінювання ймовірності банкрутства та апробації авторських новацій в умовах різних підприємств.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Попри надвелику кількість публікацій навчально-наукового і практичного характеру в галузі досліджуваної нами проблеми, рівень опрацювання останньої не можна визначати як вичерпний

і однозначний. Зважаючи на практичну спрямованість цієї статті, нами проаналізовано публікації з точки зору кількості методик, що досліджуються, та кількості підприємств, на яких вони підлягають апробації, залишаючи поза увагою власно теоретико-методичний аспект цього питання. Узагальнюючи численні авторські позиції, можна сказати, що практично відсутні дослідження, в яких одночасно здійснювалася б фінансова діагностика широкого кола підприємств з однаковим видом діяльності за декількома методичними підходами, що, з одного боку, дозволяло б визначити галузеві особливості, а з іншого – оцінити, наскільки узгодженими є результати, отримані за різними методиками. Задача ще й ускладнюється у випадку здійснення аналізу динаміки за більш-менш тривалий період. Ще однією прогалиною є відсутність апробації подібних досліджень на прикладі підприємств, що займаються розподіленням електроенергії (КВЕД 35.13). Тому, як бачимо, простір для подальшого удосконалення і розвитку залишається.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Враховуючи зазначене, метою статті є апробація альтернативних методичних підходів до оцінювання і діагностування фінансового стану певної кількості обраних суб'єктів енергетичного сектору, а саме, операторів системи розподілу (ОСР) електричної енергії, та узагальнення отриманих результатів.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У контексті поставленої мети авторами виконано аналіз наукової літератури, який дозволив виділити такі основні сценарії розгляду цього питання. Апробують: а) одну методику на одному підприємстві, наприклад, в публікаціях [1–4]; б) одну методику на декількох підприємствах, зокрема, в статтях [5–8]; в) декілька методик на одному підприємстві, зокрема, в наукових працях [9–12].

Узагальнена інформація щодо перелічених сценаріїв надана в таблиці 1.

Всі описані сценарії вирішують визначене авторами конкретне коло завдань і, безумовно, мають право на існування. На виконання поставленої в статті мети авторами розглянуто сценарій, згідно з яким здійснена апробація декількох методичних підходів до оцінювання і діагностики фінансового стану групи підприємств однієї галузевої приналежності.

Обравши в якості об'єкта дослідження одну з підгалузей енергетичного сектору економіки, зазначимо, що з міркувань врахування регіональної специфіки та масштабу діяльності з усієї сукупності компаній обрано такі: АТ «Вінницяобленерго», АТ «ДТЕК Дніпровські електромережі», ПАТ «Запоріжжяобленерго», ПрАТ «Львівобленерго», ПрАТ «Рівнеобленерго»,

Таблиця 1

**Зведені результати аналізу публікацій з оцінювання фінансового стану в координатах «кількість використуваних методик – кількість об'єктів для апробації»**

Автори	Використовувані методики	Об'єкти для апробації	Період аналізу
<i>а) «одна методика – одне підприємство»</i>			
Дідур С. В., Крот Л. М., Ніколаєнко А. С. [1]	Система часткових показників	ТОВ «Гідросед»	3 роки
Довбня С. Б., Сидоренко Є. К. [2]	Інтегральний метод	ДТЕК «Дніпровські електромережі»	1 рік
Лащик І. І. [3]	Інтегральний метод	ТзОВ «ІнтерТрейд»	3 роки
Черняєва А. О., Кондратенко А. А. [4]	Рейтингова оцінка	ТОВ «Екотек»	3 роки
<i>б) «одна методика – декілька підприємств»</i>			
Андренко О. А., Краївська І. А., Мордовцев С. М. [5]	Інтегральний метод	Підприємства теплопостачання України (16 об'єктів)	1 рік
Лесюк А. С. [6]	Інтегральний метод	Сільськогосподарські підприємства Полтавської області (10 об'єктів)	1 рік
Міщенко В. А., Таранюк Л. М., Домніна І. І. [7]	Індекс вірогідності банкрутства	Машинобудівні підприємства (12 об'єктів)	5 років
Потій В., Волянська А. [8]	Інтегральний метод	ПАТ «Чернівецький хлібокомбінат», ТОВ «Белла Трейд», ТОВ «Цукровий комбінат «Хрещатик»	3 роки
<i>б) «декілька методик – одне підприємство»</i>			
Берча О., Свадеба В., Попович А. [9]	Система часткових показників. Моделі Таффлера, Сметанюк	ТОВ «Перечинська швейна фабрика»	5 років
Власюк В. Є., Гордієнко К. О., Пшенична А. О. [10]	Моделі Терещенка, Альтмана, Спрінгейта. Коефіцієнт Бівера	ПАТ «Комбінат «Тепличний»	3 роки
Сосновська О. О. [11]	Система часткових показників. Показник Конана і Гольдера. Моделі Альтмана, Спрінгейта	ТОВ «Полтава-Сад»	5 років
Топій І. І. [12]	Система часткових показників. Коефіцієнт Бівера	ПрАТ «Вістовицька кераміка»	3 роки

Джерело: власна розробка авторів

ВАТ «Тернопільобленерго», АТ «Херсонобленерго», ПАТ «Черкасиобленерго» (усього 8 компаній або трохи більше 30%), діяльність яких було проаналізовано за співставний трирічний період до набуття дії Постанови НКРЕКП № 349 від 26.03.2022 р. «Щодо захисту інформації, яка в умовах воєнного стану може бути віднесена до інформації з обмеженим доступом, у тому числі щодо об'єктів критичної інфраструктури» (зі змінами та доповненнями). Перелічені компанії були в об'єктиві інтересів авторів цієї статті й раніше. Зокрема, попередні публікації стосувалися методичних пропозицій до наочного представлення фінансових результатів (а саме аналізу балансу підприємства та фінансових коефіцієнтів ліквідності й фінансової стійкості) великої кількості компаній [13; 14].

Щодо методичних підходів до фінансової діагностики, то з метою отримання узагальненої оцінки по кожній компанії та перевірки ступеня узгодженості результатів за різними методичними альтернативами, в даному випадку прийнято такі: інтегральний метод, моделі Е. Альтмана та О. О. Терещенка, рейтингова оцінка. Моделі Е. Альтмана та О. О. Терещенка хоча і присвячені конкретній меті – визначенню ймовірності банкрутства, тим не менш, їх використання цілком відповідає цілям і завданням даного дослідження: чим меншою є загроза банкрутству, тим підприємство є більш фінансово стабільним. Перелічені методики є досить популярними серед користувачів, їх принципові сутнісні положення добре відомі і не потребують детального опису. Окреслимо лише деякі моменти.

Для визначення інтегрального показника фінансового стану та рейтингу компаній використано наступну систему показників у розрізі чотирьох основних груп: група ліквідності – коефіцієнт покриття, коефіцієнт абсолютної ліквідності, коефіцієнт відволікання оборотних активів у дебіторську заборгованість, співвідношення дебіторської і кредиторської заборгованості; група фінансової стійкості – коефіцієнт забезпеченості власними оборотними коштами, коефіцієнт фінансового ризику (коефіцієнт фінансування), коефіцієнт автономії, коефіцієнт фінансування за рахунок стабільних джерел фінансування, коефіцієнт забезпеченості необоротних активів власним і довгостроковим позиковим капіталом; група ділової активності – загальний коефіцієнт оборотності обігових коштів, коефіцієнт оборотності дебіторської заборгованості

за послуги, коефіцієнт оборотності кредиторської заборгованості; група прибутковості – рентабельність операційної діяльності, рентабельність активів, рентабельність власного капіталу. При відборі показників автори керувалися такими основними міркуваннями: врахування особливостей галузі розподілу електроенергії; усунення дублювання або досить тісного взаємозв'язку показників; включення показників, найбільш важливих і найбільш використовуваних на практиці. У методиці інтегральної оцінки, окрім зазначеної вище системи показників, прийнято такі авторські рішення: а) переведення усіх часткових показників у відносні величини (безрозмірні, а отже співставні) здійснено за алгоритмом: для показників-стимуляторів – відношення фактичного значення конкретного показника до його найкращого значення, досягнутого в аналізованому періоді; для показників-дестимуляторів – навпаки; б) експертне визначення вагомості окремих показників та окремих груп показників не передбачено, мотивуючи це тим, що вже на стадії відбору до агрегованої оцінки здійснено їх ретельне обґрунтування. Відповідно, можна вважати, що показники є рівновагомими в межах кожної групи. Другим аргументом на користь такого рішення є прагнення виключити суб'єктивний фактор, притаманний експертному методу, зосередившись тільки на кількісній оцінці; в) для розрахунку агрегованих індикаторів за кожною групою, а також інтегрального показника використано багатомірну середню арифметичну просту, зважаючи на прийняту рівнозначність груп і показників; г) інтерпретацію отриманого інтегрального показника фінансової стійкості здійснено за шкалою, наведеною в таблиці 2.

З певної кількості дискримінантних моделей Е. Альтмана використано п'ятифакторну модель [16]:

$$Z=0,717X_1+0,84X_2+3,107X_3+0,42X_4+0,998X_5, \quad (1)$$

де:  $X_1$  – відношення власного оборотного капіталу до суми активів;

$X_2$  – відношення нерозподіленого прибутку до суми активів;

$X_3$  – відношення прибутку до виплати податків до суми активів;

$X_4$  – відношення власного капіталу до зобов'язань;

$X_5$  – відношення чистого доходу до суми активів;

Для визначення ймовірності банкрутства розрахований індекс порівнюється з його критичним значенням: 1,8 – дуже висока;



Таблиця 2

## Шкала інтерпретації результатів оцінки фінансового стану компаній

Шкала	Інтерпретація	Якісна характеристика
0,00 – 0,29	Кризовий фінансовий стан	Ймовірність банкрутства підприємства є надто високою; прострочена заборгованість перед кредиторами має хронічний характер; проблеми з відновленням платоспроможності є досить серйозними. Покращити ситуацію вкрай складно, майже неможливо.
0,30 – 0,59	Нестійкий фінансовий стан	Ліквідність є недостатньою; не системно, але періодично має місце неплатоспроможність; спостерігається уповільнення оборотності обігових коштів, звідси – виникнення потреби в залученні додаткових джерел фінансування. Тим не менш, можливість відновлення платоспроможності є реальною.
0,60 – 0,89	Нормально стійкий фінансовий стан	Більша частина оборотних активів (найбільш ліквідна з них) забезпечується власними обіговими коштами і залученим довгостроковим капіталом; ліквідність і платоспроможність є прийнятними; операційна діяльність є достатньо прибутковою.
0,90 – 1,00	Абсолютно стійкий фінансовий стан	Власний оборотний капітал забезпечують найбільш ліквідну частину оборотних активів; великої потреби у кредитних ресурсах немає; ліквідність є абсолютною і забезпечує поточну і навіть перспективну платоспроможність; економічний потенціал підприємства є високим.

Джерело: складено авторами з використанням [15]

1,81-2,6 – висока; 2,61-2,9 – низька; 2,91-3,0 – дуже низька.

Дискримінантна модель О. О. Терещенка, використана нами в дослідженні, має такий вигляд [17]:

$$Z=1,5X_1+0,08X_2+10X_3+5X_4+0,3X_5+0,1X_6, \quad (2)$$

де:  $X_1$  – відношення грошових надходжень (до зобов'язань);

$X_2$  – відношення валюти балансу до зобов'язань;

$X_3$  – відношення прибутку до середньорічної суми активів;

$X_4$  – відношення прибутку до чистого доходу;

$X_5$  – відношення запасів до виручки від реалізації;

$X_6$  – відношення чистого доходу до суми активів.

Шкала інтерпретації:  $0 < z < 1$  – існує загроза банкрутства;  $1 < z < 2$  – фінансова стійкість порушена;  $z > 2$  – банкрутство не загрожує.

Відносно рейтингової оцінки прийнято наступне:

– кожній компанії по кожному показнику тієї чи іншої групи в залежності від його кількісного значення присвоюється ранг від 1 до 8 (перше 1 місце надається компанії з найкращим значенням показника, останнє – з найгіршим). Якщо серед оцінок є однакові, то

цим оцінкам призначено однаковий ранг, що дорівнює середній арифметичній відповідних чисел натурального ряду. Результати оформлюються у вигляді таблиці;

– підраховується загальна сума місць за усіма показниками тієї чи іншої групи і за цією загальною оцінкою проставляється місце в цілому по групі;

– після визначення рейтингів за групами показників визначається загальний рейтинг енергетичних компаній за всією сукупністю груп.

Зведені результати розрахунків агрегованих показників фінансового стану досліджуваних компаній за останній аналізований період та відповідні рейтинги за різними методами представлено в таблиці 3, їх інтерпретація – в таблицях 4-6.

Порівнюючи в таблиці 3 оцінки, отримані за чотирма методами, можна помітити, що схожі між собою результати демонструють показники рейтингової оцінки, інтегрального методу, модель О. О. Терещенка. Деяко відмінні результати показує метод Е. Альтмана по компаніям «Вінницяобленерго», «Запоріжжяобленерго», «Рівнеобленерго». Найкращий фінансовий стан у акціонерних товариств «Вінницяобленерго», «Дніпровські електромережі», найгірший – у «Херсонобленерго», «Черкасиобленерго».

Таблиця 3

## Результати оцінювання фінансового стану ОСР різними методами

ОСР	Оцінки за різними методами						Рейтингова оцінка	Ранг у цілому $R_{\Sigma}$
	Інтегральний метод		Модель Е. Альтмана		Модель О. Терещенка			
	індекс $I_{\text{ІНТ}}$	ранг $R_{\text{ІНТ}}$	індекс $Z_A$	ранг $R_{Z_A}$	індекс $Z_T$	ранг $R_{Z_T}$		
Вінницяобленерго	0,969	1	4,726	2	4,503	1	1	I
Дніпровські електромережі	0,748	5	5,031	1	0,853	2	4	III
Запоріжжяобленерго	0,604	7	3,609	4	0,502	6	8	VI
Львівобленерго	0,712	6	3,263	5	1,267	4	5	V
Рівнеобленерго	0,882	3	2,191	6	1,440	5	2	IV
Тернопільобленерго	0,944	2	3,645	3	2,049	3	3	II
Херсонобленерго	0,880	4	1,921	7	0,833	8	7	VII
Черкасиобленерго	0,544	8	1,792	8	0,327	7	6	VIII

Джерело: складено авторами

Таблиця 4

## Інтерпретація інтегральних оцінок фінансового стану

Шкала	Інтерпретація фінансового стану	ОСР
0,00–0,29	Кризовий фінансовий стан	-
0,30–0,59	Нестійкий фінансовий стан	Черкасиобленерго
0,60–0,89	Нормально стійкий фінансовий стан	Дніпровські електромережі Запоріжжяобленерго Львівобленерго, Рівнеобленерго, Херсонобленерго
0,90–1,00	Абсолютно стійкий фінансовий стан	Вінницяобленерго Тернопільобленерго

Джерело: складено авторами за шкалою таблиці 2

Таблиця 5

## Інтерпретація показника Z-Альтмана

Шкала	Ймовірність банкрутства	ОСР
1,8	Дуже висока	Черкасиобленерго
1,81–2,6	Висока	Рівнеобленерго Херсонобленерго
2,61–2,9	Низька	-
2,91–3,0	Дуже низька	Вінницяобленерго, Дніпровські електромережі Запоріжжяобленерго, Львівобленерго, Тернопільобленерго

Джерело: складено авторами на основі [16]

Таблиця 6

## Інтерпретація показника Z-Терещенка

Шкала	Ймовірність банкрутства	ОСР
$0 < Z < 1$	Існує загроза банкрутства	Дніпровські електромережі Запоріжжяобленерго Херсонобленерго Черкасиобленерго
$1 < Z < 2$	Фінансова стійкість порушена	Львівобленерго Рівнеобленерго
$Z > 2$	Банкрутство не загрожує	Вінницяобленерго Тернопільобленерго

Джерело: складено авторами на основі [17]

Лідерами за всіма чотирма методами виступають «Вінницяобленерго», «Рівнеобленерго», «Тернопільобленерго». Досить міцну фінансову стійкість мають «Дніпровські електромережі» згідно розрахунків за дискримінантними моделями Е. Альтмана та О. Терещенка, але ця компанія має певні проблеми з інших аспектів фінансової діяльності. Операторам системи розподілу «Львівобленерго», «Запоріжжяобленерго», «Херсонобленерго», «Черкасиобленерго» потрібно вишукувати шляхи для покращення своєї роботи.

Сформульовані висновки в цілому кореспондуються й зі шкалами інтерпретації результатів по кожному з прийнятих методів. Як бачимо, за інтегральним методом (табл. 4):

- жодна компанія не знаходилась у кризовому фінансовому стані;
- більшість компаній мала нормально стійкий фінансовий стан;
- стан тільки однієї компанії («Черкасиобленерго») може бути охарактеризований як нестійкий;
- абсолютно стійкий фінансовий стан було досягнуто двома компаніями («Вінницяобленерго», «Тернопільобленерго»). Проте, слід зауважити, що компанії «Рівнеобленерго» та «Херсонобленерго» з рівнем індексу  $I_{\text{ІНТ}}$

відповідно 0,882 і 0,880 знаходилися на межі з абсолютно стійким фінансовим станом, що є позитивним моментом.

Узагальнюючи оцінки за моделями Е. Альтмана та О. О. Терещенка (табл. 5, 6), відмітимо спільні для них результати. Не загрожує банкрутство (тобто можна вважати їх фінансовий стан стійким) двом компаніям («Вінницяобленерго», «Тернопільобленерго»). Загроза ж банкрутства (відповідно нестійкий фінансовий стан), причому за моделлю Е. Альтмана, дуже висока, існує для «Черкасиобленерго». Останній висновок щодо незмінних лідерів і аутсайдерів також підтверджується розрахунками за двома іншими методиками.

У цілому аналогічні результати отримані й при аналізі за попередні роки.

**Висновки.** Застосування декількох методичних підходів до оцінювання фінансового стану великої кількості компаній з розподілення електроенергії дозволяє, по-перше, охарактеризувати галузеву специфіку; по-друге, підвищити рівень об'єктивності отриманих результатів. У подальших намірах авторів – побудова оригінальної галузевої моделі оцінки фінансового стану суб'єктів господарювання з використанням дискримінантного аналізу.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Дідур С. В., Крот Л. М., Ніколаєнко А. С. Основні аспекти оцінки фінансового стану підприємств. *Інфраструктура ринку*. 2018. Випуск 17. С. 356–362.
2. Довбня С. Б., Сидоренко Є. К. Формування ієрархічної системи діагностики фінансової стійкості підприємства. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2019. Випуск 1 (18). С. 108–114. URL: <http://www.eastereurope-ebm.in.ua/18-2019-ukr>
3. Лащик І. І. Особливості фінансового оздоровлення підприємства. *Інфраструктура ринку*. 2022. Випуск 65. С. 77–83.
4. Черняєва А. О., Кондратенко А. А. Використання рейтингової методики для оцінки фінансового стану підприємства. *Економіка. Фінанси. Право*. 2020. № 10/2. С. 13–16. DOI: [https://doi.org/10.37634/efp.2020.10\(2\).3](https://doi.org/10.37634/efp.2020.10(2).3)
5. Андренко О. А., Краївська І. А., Мордовцев С. М. Інтегральна оцінка фінансового стану підприємств із використанням інформаційних технологій. *Економіка та суспільство*. 2023. Випуск № 51. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-51-18>
6. Лесюк А. С. Методика комплексної оцінки фінансового стану сільськогосподарських підприємств. *Економіка та держава*. 2020. № 8. С. 83–88.
7. Міщенко В. А., Таранюк Л. М., Домніна І. І. Превентивне оцінювання фінансового стану підприємства з позиції можливого банкрутства. *Вісник СумДУ. Серія «Економіка»*. 2020. № 3. С. 45–53.
8. Потій В., Волянська В. Інтегровані методики оцінки фінансового стану підприємств: теорія і практика. *Ринок цінних паперів України*. 2012. № 12. С. 510–516.
9. Берча О., Свадебка В., Попович А. Діагностика фінансово-економічного стану як гаранта стабільного функціонування підприємства. *Збірник наукових праць*. 2022. Випуск 2 (29). С. 164–175. DOI: [https://doi.org/10.24144/2078-1431.2022.2\(29\).164-175](https://doi.org/10.24144/2078-1431.2022.2(29).164-175)
10. Власюк В. Є., Гордієнко К. О., Пшенична А. О. Оцінка ймовірності банкрутства вітчизняних підприємств (на прикладі ПАТ «Комбінат «Тепличний»). *Економіка і суспільство*. 2017. Випуск 12. С. 68–72.

11. Сосновська О. О. Методичні підходи до діагностування фінансового стану підприємства. *Modern Economics*. 2019. № 14. С. 264–271. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V14\(2019\)-41](https://doi.org/10.31521/modecon.V14(2019)-41)
12. Топій І. І. Фінансова стабільність підприємства як запорука його розвитку в умовах ринкової економіки. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2015. Випуск 6. С. 505–509.
13. Куценко В. О., Ігнашкіна Т. Б. Підхід до представлення результатів порівняльного аналізу фінансового стану енергетичних компаній. *Актуальні проблеми та перспективи розвитку обліку, аналізу та контролю в соціально-орієнтованій системі управління підприємством* : Матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції. м. Полтава, 28–29 березня 2024 р. Полтава, 2024. С. 288–290.
14. Ігнашкіна Т. Б., Куценко В. О. Наочне узагальнення результатів аналізу фінансових коефіцієнтів великої кількості енергетичних об'єктів. *European congress of scientific achievements*. Proceedings of the 8th International scientific and practical conference. Barca Academy Publishing. Barcelona, Spain. 2024. P. 261–265. URL: <https://sci-conf.com.ua/viii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-european-congress-of-scientific-achievements-12-14-08-2024-barselona-ispaniya-arhiv/>
15. Мотало В. Аналіз шкал вимірювань. *Вимірвальна техніка та метрологія*. 2015. № 76. С. 21–35.
16. Altman, E. I. (n.d.). Predicting financial distress of companies: revisiting the Z-Score and ZETA® models. *Handbook of Research Methods and Applications in Empirical Finance*. 2013. P. 428–456. DOI:10.4337/9780857936097.00027
17. Терещенко О. Дискримінантна модель інтегральної оцінки фінансового стану підприємства. *Економіка України*. 2003. № 8. С. 38–44.

## REFERENCES:

1. Didur S. V., Krot L. M., Nikolayenko O. S. Osnovni aspekty otsinky finansovoho stanu pidpryyemstv. *Infrastruktura rynku*. 2018. Vypusk 17. S. 356–362.
2. Dovbnaya S. B., Sydorenko YE. K. Formuvannya iyerarkhichnoyi systemy diahnostyky finansovoyi stiykosti pidpryyemstva. *Skhidna Yevropa: ekonomika, biznes ta upravlinnya*. 2019. Vypusk 1 (18). S. 108–114. URL: <http://www.eastereurope-ebm.in.ua/18-2019-ukr>.
3. Lashchuk I. I. Osoblyvosti finansovoho ozdorovlennya pidpryyemstva. *Infrastruktura rynku*. 2022. Vypusk 65. S. 77–83.
4. Chernyayeva O. O., Kondratenko O. O. Vykorystannya reytynhovoyi metodyky dlya otsinky finansovoho stanu pidpryyemstva. *Ekonomika. Finansy. Pravo*. 2020. № 10/2. S. 13–16. DOI: [https://doi.org/10.37634/efp.2020.10\(2\).3](https://doi.org/10.37634/efp.2020.10(2).3)
5. Andrenko O. O., Krayivs'ka I. A., Mordovtsev S. M. Intehral'na otsinka finansovoho stanu pidpryyemstv iz vykorystannyam informatsiynykh tekhnolohiy. *Ekonomika ta suspil'stvo*. 2023. Vypusk № 51. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-51-18>
6. Lesyuk O. S. Metodyka kompleksnoyi otsinky finansovoho stanu sil's'kohospodars'kykh pidpryyemstv. *Ekonomika ta derzhava*. 2020. № 8. S. 83–88.
7. Mishchenko V. O., Taranyuk L. M., Domnina I. I. Preventyvne otsinyuvannya finansovoho stanu pidpryyemstva z pozytsiyi mozhlyvoho bankrut-stva. *Visnyk SumDU. Seriya «Ekonomika»*. 2020. № 3. S. 45–53.
8. Potiy V., Volyans'ka V. Intehrovani metodyky otsinky finansovoho stanu pidpryyemstv: teoriya ta praktyka. *Rynok tsinnykh paperiv Ukrainy*. 2012. № 12. S. 510–516.
9. Bercha O., Svadeba V., Popovych O. Diahnostyka finansovo-ekonomichnoho stanu yak haranta stabil'noho funktsionuvannya pidpryyemstva. *Zbirnyk naukovykh prats'*. 2022. Vypusk 2 (29). S. 164-175. DOI: [https://doi.org/10.24144/2078-1431.2022.2\(29\).164-175](https://doi.org/10.24144/2078-1431.2022.2(29).164-175).
10. Vlasyuk V. YE., Hordiyenko K. O., Pshenichna O. O. Otsinka ymovirnosti bankrutstva vitchyznyanykh pidpryyemstv (na prykladi PAT «Kombinat «Teplychnyy»). *Ekonomika ta suspil'stvo*. 2017. Vypusk 12. S. 68–72.
11. Sosnovs'ka O. O. Metodychni pidkhody do diahnostuvannya finansovoho stanu pidpryyemstva. *Modern Economics*. 2019. № 14. S. 264–271. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V14\(2019\)-41](https://doi.org/10.31521/modecon.V14(2019)-41).
12. Topiy I. I. Finansova stabil'nist' pidpryyemstva yak zaporuka yoho rozvytku v umovakh rynkovoyi ekonomiky. *Hlobal'ni ta natsional'ni problemy ekonomiky*. 2015. Vypusk 6. S. 505-509.
13. Kutsenko V. O., Ilnashkina T. B. Pidkhid do podannya rezul'tativ porivnyal'noho analizu finansovoho stanu enerhetychnykh kompaniy. *Aktual'ni problemy ta perspektyvy rozvytku obliku, analizu ta kontrolyu u sotsial'no-oriyentovaniy systemi upravlinnya pidpryyemstvom*: Materialy VII vseukrayins'koyi naukovy-praktychnoyi konferentsiyi m. Poltava, 28-29 bereznya 2024 r. Poltava, 2024. S. 288–290.
14. Ilnashkina T. B., Kutsenko V. O. Naochne uzahal'nennya rezul'tativ analizu finansovykh koefitsiyentiv velykoyi kil'kosti enerhetychnykh ob'yektiv. *European congress of scientific achievements*. Protседury 8-yi mizhn-



arodnoyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi. Barca Academy Publishing. Barselona, Spain. 2024. P. 261–265. URL: <https://sci-conf.com.ua/viii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-european-congress-of-scientific-achievements-12-14-08-2024-barselona-ispaniya-arhiv/>

15. Motalo V. Analiz vymiryuval'nykh shkal. *Vymiryuval'na tekhnika ta metrolohiya*. 2015. № 76. S. 21–35.

16. Altman, E. I. (n.d.). Predstavlyayuchy finansovi vidkhylenyya vid kompaniy: revisiting the Z-Score and ZETA® models. *Handbook of Research Methods and Applications v Empirical Finance*. 2013. P. 428–456. DOI: 10.4337/9780857936097.00027

17. Tereshchenko O. Dyskryminantna model' intehral'noyi otsinky finansovoho stanu pidpryyemstva. *Ekonomika Ukrainy*. 2003. № 8. S. 38–44.